

**Приказ Минобрнауки России от 15.05.2014 N 541 "Об утверждении
федерального государственного образовательного стандарта среднего
профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое
обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)"
(Зарегистрировано в Минюсте России 26.06.2014 N 32870)**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПРИКАЗ

от 15 мая 2014 г. N 541

ОБ УТВЕРЖДЕНИИ

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
11.02.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ
РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ (ПО ОТРАСЛЯМ)

В соответствии с подпунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. N 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 23, ст. 2923; N 33, ст. 4386; N 37, ст. 4702; 2014, N 2, ст. 126; N 6, ст. 582), пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. N 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 33, ст. 4377), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям).
2. Признать утратившим силу приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 февраля 2010 г. N 148 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 210414 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 марта 2010 г., регистрационный N 16712).
3. Настоящий приказ вступает в силу с 1 сентября 2014 года.

Министр

Д.В.ЛИВАНОВ

Приложение

Утвержден

приказом Министерства образования
и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

11.02.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

РАДИОЭЛЕКТРОННОЙ ТЕХНИКИ (ПО ОТРАСЛЯМ)

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) для профессиональной образовательной организации и образовательной организации высшего образования, которые имеют право на реализацию имеющих государственную аккредитацию программ подготовки специалистов среднего звена по данной специальности, на территории Российской Федерации (далее - образовательная организация).

1.2. Право на реализацию программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) имеет образовательная организация при наличии соответствующей лицензии на осуществление образовательной деятельности.

Возможна сетевая форма реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций. В реализации программы подготовки специалистов среднего звена с использованием сетевой формы наряду с образовательными организациями также могут участвовать медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных программой подготовки специалистов среднего звена.

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

СПО - среднее профессиональное образование;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалистов среднего звена;

ОК - общая компетенция;

ПК - профессиональная компетенция;

ПМ - профессиональный модуль;

МДК - междисциплинарный курс.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ

3.1. Получение СПО по ППССЗ допускается только в образовательной организации.

3.2. Сроки получения СПО по специальности 11.02.02 Техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронной техники (по отраслям) базовой подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации базовой подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения "1"
среднее общее образование	Техник	2 года 10 месяцев
основное общее образование		3 года 10 месяцев "2"

"1" Независимо от применяемых образовательных технологий.

"2" Образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

3.2. Сроки получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки превышают на один год срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки.

Сроки получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в Таблице 2.

Таблица 2

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации углубленной подготовки	Срок получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения "1"
среднее общее образование	Старший техник	3 года 10 месяцев
основное общее образование		4 года 10 месяцев "2"

"1" Независимо от применяемых образовательных технологий.

"2" Образовательные организации, осуществляющие подготовку специалистов среднего звена на базе основного общего образования, реализуют федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования в пределах ППССЗ, в том числе с учетом получаемой специальности СПО.

Сроки получения СПО по ППССЗ базовой и углубленной подготовки независимо от применяемых образовательных технологий увеличиваются:

а) для обучающихся по очно-заочной и заочной формам обучения:

на базе среднего общего образования - не более чем на 1 год;

на базе основного общего образования - не более чем на 1,5 года;

б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья - не более чем на 10 месяцев.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

4.1. Область профессиональной деятельности выпускников: организация и проведение работ по монтажу, ремонту, эксплуатации и техническому обслуживанию различных видов радиоэлектронной техники.

4.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

узлы и функциональные блоки различных видов изделий радиоэлектронной техники;

электрорадиоматериалы и компоненты;

технологические процессы по сборке, монтажу и наладке различных видов изделий радиоэлектронной техники;

контрольно-измерительная аппаратура;

оборудование для проведения сборочно-монтажных работ;

техническая документация;

первичные трудовые коллективы.

4.3. Техник готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

4.3.2. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

4.3.3. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.

4.3.4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ФГОС).

4.4. Старший техник готовится к следующим видам деятельности:

4.4.1. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

4.4.2. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

4.4.3. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.

4.4.4. Участие в разработке регламента технического обслуживания различных видов радиоэлектронной техники.

4.4.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (приложение к настоящему ФГОС).

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

5.1. Техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

5.2. Техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

5.2.2. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.

ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

5.2.3. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

5.2.4. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

5.3. Старший техник должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

5.4. Старший техник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.4.1. Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.1. Использовать технологии, техническое оснащение и оборудование для сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 1.2. Эксплуатировать приборы различных видов радиоэлектронной техники для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ.

ПК 1.3. Применять контрольно-измерительные приборы для проведения сборочных, монтажных и демонтажных работ различных видов радиоэлектронной техники.

5.4.2. Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 2.1. Настраивать и регулировать параметры устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники.

ПК 2.2. Анализировать электрические схемы изделий радиоэлектронной техники.

ПК 2.3. Анализировать причины брака и проводить мероприятия по их устранению.

ПК 2.4. Выбирать измерительные приборы и оборудование для проведения испытаний узлов и блоков радиоэлектронных изделий и измерять их параметры и характеристики.

ПК 2.5. Использовать методики проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.

5.4.3. Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК 3.2. Использовать алгоритмы диагностирования аналоговых и цифровых устройств и блоков радиоэлектронной техники.

ПК 3.3. Производить ремонт радиоэлектронного оборудования.

5.4.4. Участие в разработке регламента технического обслуживания различных видов радиоэлектронной техники.

ПК 4.1. Составлять электрические схемы и рассчитывать параметры радиоэлектронных устройств в соответствии с техническим заданием.

ПК 4.2. Участвовать в разработке технологического процесса сборки и монтажа радиоэлектронных устройств.

ПК 4.3. Применять специализированное программное обеспечение при выполнении технического задания.

ПК 4.4. Анализировать результаты технического обслуживания радиоэлектронной техники.

5.4.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ

СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

6.1. ППССЗ предусматривает изучение следующих учебных циклов:

общего гуманитарного и социально-экономического;

математического и общего естественнонаучного;

профессионального;

и разделов:

учебная практика;

производственная практика (по профилю специальности);

производственная практика (преддипломная);

промежуточная аттестация;

государственная итоговая аттестация.

6.2. Обязательная часть ППССЗ по учебным циклам должна составлять около 70 процентов от общего объема времени, отведенного на их освоение. Вариативная часть (около 30 процентов) дает возможность расширения и (или) углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. Дисциплины, междисциплинарные курсы и профессиональные модули вариативной части определяются образовательной организацией.

Общий гуманитарный и социально-экономический, математический и общий естественнонаучный учебные циклы состоят из дисциплин.

Профессиональный учебный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с видами деятельности. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и (или) производственная практика (по профилю специальности).

6.3. Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического учебного цикла ППССЗ базовой подготовки должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: "Основы философии", "История", "Иностранный язык", "Физическая культура"; углубленной подготовки - "Основы философии", "История", "Психология общения", "Иностранный язык", "Физическая культура".

Обязательная часть профессионального учебного цикла ППССЗ как базовой, так и углубленной подготовки должна предусматривать изучение дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Объем часов на дисциплину "Безопасность жизнедеятельности" составляет 68 часов, из них на освоение основ военной службы - 48 часов.

6.4 Образовательной организацией при определении структуры ППССЗ и трудоемкости ее освоения может применяться система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

Таблица 3

Структура программы подготовки специалистов среднего звена

базовой подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППСЗ	3294	2196		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	666	444		
		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 9	
		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1 - 9	
		174	ОГСЭ.03. Иностранный язык	ОК 1 - 9	
	348	174	ОГСЭ.04. Физическая культура	ОК 2, 3, 6	
ЕН.00	Математический и общий естественно научный учебный цикл	222	148		
			ЕН.01. Математика	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 3.3	

			ЕН.02. Основы компьютерн ого моделирован ия	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 1.3,2.1, 3.1		
			ЕН.03. Экологическ ие основы природополь зования	ОК 1 - 9ПК 1.1, 1.2,2.1, 3.2		
П.00	Профессион альный учебный цикл	2406	1604			
ОП.00	Общепрофес сиональные дисциплины	1080	720			
				ОП.01. Инженерная графика	ОК 1 - 9ПК 1.1, 2.1,2.2, 3.1	
				ОП.02. Электротехн ика	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 1.3, 2.1, 2.2, 3.1	
				ОП.03. Метрология, стандартиза ция и сертификаци я	ОК 1 - 9ПК 1.3, 2.1, 3.1	
				ОП.04. Охрана труда	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 1.3, 2.1, 2.2, 3.1 - 3.3	
				ОП.05. Экономика организации	ОК 1 - 9	
				ОП.06. Электронная техника	ОК 1 - 9ПК 1.3, 3.1	
				ОП.07. Материалов едение, электроради оматериалы	ОК 1 - 9ПК 1.1, 1.2, 3.2	

			и радиокомпо ненты		
			ОП.08. Вычислитель ная техника	ОК 1 - 9ПК 1.2, 1.3, 2.1, 3.1	
			ОП.09. Электроради оизмерения	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 1.3, 2.1, 3.1	
			ОП.10. Информацио нные технологии в профессиона льной деятельност и	ОК 1 - 9ПК 1.3, 2.1, 3.2	
			ОП.11. Правовое обеспечение профессиона льной деятельност и	ОК 1 - 9ПК 3.1, 3.3	
			ОП.12. Управление персоналом	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 3.3	
		68	ОП.13. Безопасност ь жизнедеятел ьности	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3	
ПМ.00	Профессион альные модули	1326	884		
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных			МДК.01.01. Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектр онной	ОК 1 - 9ПК 1.1, 1.2, 1.3

	<p>видов радиоэлектронной техники. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен:</p> <p>иметь практически опыт: выполнения технологического процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии и с технической документацией; уметь: использовать конструкторско-технологическую документацию; осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии</p>			<p>техники</p> <p>МДК.01.02. Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники</p>	
--	---	--	--	--	--

	<p>и с технической документаци ей; осуществлят ь монтаж радиотехнич еских систем, устройств и блоков в соответстви и с технической документаци ей; осуществлят ь проверку работоспосо бности электроради оэлементов, контролиров ать сопротивлен ие изоляции и проводников ; осуществлят ь проверку сборки и монтажа с применение м измерительн ых приборов и устройств; осуществлят ь демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектр онной аппаратуры с заменой и установкой</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>деталей и узлов; выполнять демонтаж печатных плат; знать: требования ЕСКД и Единой системы технологической документации и (далее - ЕСТД); нормативные требования по проведению технологического процесса сборки, монтажа, алгоритм организации технологического процесса монтажа и применяемое технологическое оборудование; технические требования к параметрам электрорадиоэлементов, способы их контроля и проверки; технические условия на сборку, монтаж и</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>демонтаж различных видов радиоэлектронной техники; способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ; правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов; правила демонтажа электрорадиоэлементов; приемы демонтажа.</p>				
ПМ.02	<p>Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектр</p>			<p>МДК.02.01. Методы эксплуатации и контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа</p>	<p>ОК 1 - 9ПК 2.1 - 2.5</p>

	<p>онной техники В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практически ый опыт: настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники; проведения стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники; уметь: читать схемы различных устройств радиоэлектронной техники, их отдельных узлов и каскадов; выполнять радиотехнические расчеты</p>			<p>МДК.02.02. Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов</p>	
				<p>МДК.02.03. Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний</p>	

	<p>различных электрических и электронных схем; проводить необходимые измерения; определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектронной техники; осуществлять настройку и регулировку устройств и блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям; осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники; проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники;</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>подбирать и устанавлива ть оптимальны е режимы работы различных видов радиоэлектр онной техники; знать: назначение, устройство, принцип действия различных видов радиоэлектр онной техники; методы и средства измерения; назначение, устройство, принцип действия средств измерения; методы диагностики и восстановле ния работоспосо бности устройств и блоков радиоэлектр онной техники; технические условия и инструкции на настраиваем ую и</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>регулируемую радиоэлектронную технику; методы настройки, регулировки различных видов радиоэлектронной техники; технические характеристики электроизмерительных приборов и устройств; методы и средства их проверки; виды испытаний, их классификацию; методы и технологию проведения испытаний различных видов радиоэлектронной техники.</p>				
ПМ.03	<p>Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектронной техники. В результате изучения профессиона</p>			<p>МДК.03.01. Теоретические основы диагностики обнаружения отказов и дефектов различных видов радиоэлектронной</p>	<p>ОК 1 - 9ПК 3.1, 3.2, 3.3</p>

	<p>льного модуля обучающийся должен: иметь практически опыт: диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации; уметь: производить контроль параметров различных видов радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации; применять программные средства при проведении диагностики радиоэлектронной техники; составлять алгоритмы диагностики для различных видов радиоэлектронной техники; проверять функционир</p>			<p>техники</p> <p>МДК.03.02. Теоретические основы ремонта различных видов радиоэлектронной техники</p>	
--	---	--	--	--	--

	<p>ование диагностиру емой радиоэлектр онной техники; замерять и контролиров ать характерист ики и параметры диагностиру емой радиоэлектр онной техники; знать: назначение, устройство, принцип действия средств измерения; правила эксплуатаци и и назначение различных видов радиоэлектр онной техники; алгоритм функционир ования диагностиру емой радиоэлектр онной техники.</p>				
ПМ.04	<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям</p>				

	служащих				
	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ(определяется образовательной организацией самостоятельно)	1404	936		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	4698	3132		
УП.00	Учебная практика	22 нед.	792		ОК 1 - 9ПК 1.1 - 3.3
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	5 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.			
ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита	2 нед.			

	выпускной квалификационной работы				
--	-----------------------------------	--	--	--	--

Таблица 4

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	87 нед.
Учебная практика	22 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	5 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	23 нед.
Итого	147 нед.

Таблица 5

Структура программы подготовки специалистов среднего звена
углубленной подготовки

Индекс	Наименование учебных циклов, разделов, модулей, требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося (час./нед.)	В том числе часов обязательных учебных занятий	Индекс и наименование дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК)	Коды формируемых компетенций
	Обязательная часть учебных циклов ППССЗ	4536	3024		
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-	936	624		

	экономический учебный цикл				
		48	ОГСЭ.01. Основы философии	ОК 1 - 9	
		48	ОГСЭ.02. История	ОК 1 - 9	
		48	ОГСЭ.03. Психология общения	ОК 1 - 9ПК 1.3, 2.1, 2.2	
		240	ОГСЭ.04. Иностранный язык	ОК 1 - 9	
	480	240	ОГСЭ.05. Физическая культура	ОК 2, 3, 6	
ЕН.00	Математический и общий естественно научный учебный цикл	288	192		.
			ЕН.01. Математика	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 3.3	
			ЕН.02. Основы компьютерного моделирования	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 1.3, 2.1, 3.1, 4.1, 4.3	
			ЕН.03. Экологические основы природопользования	ОК 1 - 9ПК 1.1, 1.2, 2.1, 3.2	
П.00	Профессиональный учебный цикл	3212	2208		
ОП.00	Общепрофессиональные	1092	728		

дисциплины				
		ОП.01. Инженерная графика	ОК 1 - 9ПК 1.1, 2.1, 2.2, 3.1, 4.1	
		ОП.02. Электротехн ика	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 4.1	
		ОП.03. Метрология, стандартиза ция и сертификаци я	ОК 1 - 9ПК 1.3, 2.1, 3.1, 4.2	
		ОП.04. Охрана труда	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 1.3, 2.1, 2.2, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4	
		ОП.05. Экономика организации	ОК 1 - 9	
		ОП.06. Электронная техника	ОК 1 - 9ПК 1.3, 3.1, 4.3	
		ОП.07. Материалов едение, электроради оматериалы и радиокомпо ненты	ОК 1 - 9ПК 1.1, 1.2 3.2, 4.2	
		ОП.08. Вычислитель ная техника	ОК 1 - 9ПК 1.2, 1.3, 2.1, 3.1, 4.3	
		ОП.09. Электроради оизмерения	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 1.3 ПК 2.1, 3.1, 4.1	
		ОП.10. Информацио нные технологии в профессиона льной	ОК 1 - 9ПК 1.3, 2.1, 3.2, 4.3	

			деятельности		
			ОП.11. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	ОК 1 - 9ПК 3.1, 3.3, 4.4	
			ОП.12. Управление персоналом	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4	
		68	ОП.13. Безопасность жизнедеятельности	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 4.4	
ПМ.00	Профессиональные модули	2220	1480		
ПМ.01	Выполнение сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов различных видов радиоэлектронной техники. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практический опыт: выполнения технологического			МДК.01.01. Технология монтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	ОК 1 - 9ПК 1.1 - 1.3
				МДК.01.02. Технология сборки устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники	

	<p>процесса сборки, монтажа и демонтажа устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники в соответствии и с технической документацией; уметь: использовать конструкторско-технологическую документацию; осуществлять сборку радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии и с технической документацией; осуществлять монтаж радиотехнических систем, устройств и блоков в соответствии и с технической документацией; осуществлять</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>ь проверку работоспособности электрорадиоэлементов, контролировать сопротивление изоляции и проводников ; осуществлять проверку сборки и монтажа с применением измерительных приборов и устройств; осуществляют демонтаж отдельных узлов и блоков радиоэлектронной аппаратуры с заменой и установкой деталей и узлов; выполнять демонтаж печатных плат; знать: требования ЕСКД и ЕСТД; нормативные требования по проведению технологического процесса сборки,</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>монтажа, алгоритм организации технологиче ского процесса монтажа и применяемо е технологиче ское оборудовани е; технические требования к параметрам электроради оэлементов (далее - ЭРЭ), способы их контроля и проверки; технические условия на сборку, монтаж и демонтаж различных видов радиоэлектр онной техники; способы и средства контроля качества сборочных и монтажных работ; правила и технологию выполнения демонтажа узлов и блоков различных видов</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>радиоэлектронной техники с заменой и установкой деталей и узлов; правила демонтажа ЭРЭ; приемы демонтажа;</p>				
ПМ.02	<p>Выполнение настройки, регулировки и проведение стандартных и сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектронной техники. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практически опыт: настройки и регулировки устройств и блоков различных видов радиоэлектронной техники; проведения</p>			<p>МДК.02.01. Методы эксплуатации и контрольно-измерительного оборудования и технологического оснащения сборки и монтажа</p> <p>МДК.02.02. Методы настройки и регулировки устройств и блоков радиоэлектронных приборов</p> <p>МДК.02.03. Методы проведения стандартных и сертифицированных испытаний</p>	<p>ОК 1 - 9 ПК 2.1 - 2.5</p>

	<p>стандартных и сертифицир ованных испытаний устройств, блоков и приборов радиоэлектр онной техники; уметь: читать схемы различных устройств радиоэлектр онной техники, их отдельных узлов и каскадов; выполнять радиотехнич еские расчеты различных электрическ их и электронных схем; проводить необходимы е измерения; определять и устранять причины отказа устройств и блоков радиоэлектр онной техники; осуществлят ь настройку и регулировку устройств и</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>блоков радиоэлектронной техники согласно техническим условиям; осуществлять проверку характеристик и настроек приборов и устройств различных видов радиоэлектронной техники; проводить испытания различных видов радиоэлектронной техники; подбирать и устанавливать оптимальные режимы работы различных видов радиоэлектронной техники; знать: назначение, устройство, принцип действия различных видов радиоэлектронной техники; методы и</p>				
--	--	--	--	--	--

	<p>средства измерения; назначение, устройство, принцип действия средств измерения; методы диагностики и восстановления работоспособности устройств и блоков радиоэлектронной техники; технические условия и инструкции на настраиваемую и регулируемую радиоэлектронную технику; методы настройки, регулировки различных видов радиоэлектронной техники; технические характеристики электроизмерительных приборов и устройств; методы и средства их</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>проверки; виды испытаний, их классификац ию; методы и технологию проведения испытаний различных видов радиоэлектр онной техники.</p>				
ПМ.03	<p>Проведение диагностики и ремонта различных видов радиоэлектр онной техники В результате изучения профессиона льного модуля обучающийс я должен: иметь практически й опыт: диагностики и ремонта аналоговой и цифровой радиоэлектр онной техники в процессе эксплуатац и; уметь: производить контроль параметров различных видов</p>			<p>МДК.03.01. Теоретическ ие основы диагностики обнаружени я отказов и дефектов различных видов радиоэлектр онной техники</p> <p>МДК.03.02. Теоретическ ие основы ремонта различных видов радиоэлектр онной техники</p>	<p>ОК 1 - 9ПК 3.1, 3.2, 3.3</p>

	<p>радиоэлектронной техники в процессе эксплуатации; применять программные средства при проведении диагностики радиоэлектронной техники; составлять алгоритмы диагностики для различных видов радиоэлектронной техники; проверять функционирование диагностируемой радиоэлектронной техники; замерять и контролировать характеристики и параметры диагностируемой радиоэлектронной техники; знать: назначение, устройство, принцип действия</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>средств измерения; правила эксплуатации и и назначение различных видов радиоэлектронной техники; алгоритм функционирования диагностируемой радиоэлектронной техники.</p>				
ПМ.04	<p>Участие в разработке регламента технического обслуживания различных видов радиоэлектронной техники. В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен: иметь практически опыт: использования регламента технического обслуживания и</p>			<p>МДК.04.01. Методы технического обслуживания и эксплуатации различных видов радиоэлектронной техники</p>	<p>ОК 1 - 9ПК 4.1 - 4.4</p>

	<p>эксплуатации и различных видов радиоэлектронной техники с применением персональных компьютеров для передачи и обработки различной информации ; уметь: осуществлять подбор элементной базы и средств измерений; осуществлять эксплуатацию контрольно-измерительной аппаратуры и автоматизированных измерительных комплексов; осуществлять эксплуатацию различных видов радиоэлектронной техники; участвовать в разработке технических</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>условий, программ испытаний и регламента эксплуатаци и; участвовать в проведении исследовани й радиоэлектр онных устройств и систем с целью их модернизаци и; знать: требования ЕСКД и ЕСТД; программно е обеспечение для проведения техническог о обслуживан ия и эксплуатаци и различных видов радиоэлектр онной техники; алгоритм организации техническог о обслуживан ия и эксплуатаци и различных видов радиоэлектр онной техники.</p>				
--	--	--	--	--	--

ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих				
	Вариативная часть учебных циклов ППССЗ(определяется образовательной организацией самостоятельно)	1944	1296		
	Всего часов обучения по учебным циклам ППССЗ	6480	4320		
УП.00	Учебная практика	28 нед.	1008		ОК 1 - 9ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.5, 3.1 - 3.3, 4.1 - 4.4
ПП.00	Производственная практика (по профилю специальности)				
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)	4 нед.			
ПА.00	Промежуточная аттестация	7 нед.			
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	6 нед.			

ГИА.01	Подготовка выпускной квалификационной работы	4 нед.			
ГИА.02	Защита выпускной квалификационной работы	2 нед.			

Таблица 6

Срок получения СПО по ППССЗ углубленной подготовки в очной форме обучения составляет 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	120 нед.
Учебная практика	28 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	34 нед.
Итого	199 нед.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

7.1. Образовательная организация самостоятельно разрабатывает и утверждает ППССЗ в соответствии с настоящим ФГОС СПО и с учетом соответствующей примерной ППССЗ.

Перед началом разработки ППССЗ образовательная организация должна определить ее специфику с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей, конкретизировать конечные результаты обучения в виде компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Конкретные виды деятельности, к которым готовится обучающийся, должны соответствовать присваиваемой квалификации, определять содержание образовательной программы, разрабатываемой образовательной организацией совместно с заинтересованными работодателями.

При формировании ППССЗ образовательная организация:

имеет право использовать объем времени, отведенный на вариативную часть учебных циклов ППССЗ, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и

модули обязательной части, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

имеет право определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к настоящему ФГОС СПО;

обязана ежегодно обновлять ППССЗ с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы в рамках, установленных настоящим ФГОС СПО;

обязана в рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей четко формулировать требования к результатам их освоения: компетенциям, приобретаемому практическому опыту, знаниям и умениям;

обязана обеспечивать эффективную самостоятельную работу обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей и мастеров производственного обучения;

обязана обеспечить обучающимся возможность участвовать в формировании индивидуальной образовательной программы;

обязана сформировать социокультурную среду, создавать условия, необходимые для всестороннего развития и социализации личности, сохранения здоровья обучающихся, способствовать развитию воспитательного компонента образовательного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов;

должна предусматривать в целях реализации компетентностного подхода использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий) в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

7.2. При реализации ППССЗ обучающиеся имеют академические права и обязанности в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" "1".

"1" Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 23, ст. 2878; N 27, ст. 3462; N 30, ст. 4036; N 48, ст. 6165; 2014, N 6, ст. 562, ст. 566; Российская газета, 2014, N 101.

7.3. Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

7.4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

7.5. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очно-заочной форме обучения составляет 16 академических часов в неделю.

7.6. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год в заочной форме обучения составляет 160 академических часов.

7.7. Общая продолжительность каникул в учебном году должна составлять 8 - 11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

7.8. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине (дисциплинам) профессионального учебного цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального учебного цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на ее (их) изучение.

7.9. Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

7.10. Образовательная организация имеет право для подгрупп девушек использовать часть учебного времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" (48 часов), отведенного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

7.11. Получение СПО на базе основного общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах ППССЗ. В этом случае ППССЗ, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего образования и СПО с учетом получаемой специальности СПО.

Срок освоения ППССЗ в очной форме обучения для лиц, обучающихся на базе основного общего образования, увеличивается на 52 недели из расчета:

теоретическое обучение (при обязательной учебной нагрузке 36 часов в неделю)	39 нед.
промежуточная аттестация	2 нед
каникулы	11 нед;

7.12. Консультации для обучающихся по очной и очно-заочной формам обучения предусматриваются образовательной организацией из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации образовательной программы среднего общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательной организацией.

7.13. В период обучения с юношами проводятся учебные сборы "1".

"1" Пункт 1 статьи 13 Федерального закона от 28 марта 1998 г. N 53-ФЗ "О воинской обязанности и военной службе" (Собрание законодательства Российской Федерации, 1998, N 13, ст. 1475; N 30, ст. 3613; 2000, N 33, ст. 3348; N 46, ст. 4537; 2001, N 7, ст. 620, ст. 621; N 30, ст. 3061; 2002, N 7, ст. 631; N 21, ст. 1919; N 26, ст. 2521; N 30, ст. 3029, ст. 3030, ст. 3033; 2003, N 1, ст. 1; N 8, ст. 709; N 27, ст. 2700; N 46, ст. 4437; 2004, N 8, ст. 600; N 17, ст. 1587; N 18, ст. 1687; N 25, ст. 2484; N 27, ст. 2711; N 35, ст. 3607; N 49, ст.

4848; 2005, N 10, ст. 763; N 14, ст. 1212; N 27, ст. 2716; N 29, ст. 2907; N 30, ст. 3110, ст. 3111; N 40, ст. 3987; N 43, ст. 4349; N 49, ст. 5127; 2006, N 1, ст. 10, ст. 22; N 11, ст. 1148; N 19, ст. 2062; N 28, ст. 2974, N 29, ст. 3121, ст. 3122, ст. 3123; N 41, ст. 4206; N 44, ст. 4534; N 50, ст. 5281; 2007, N 2, ст. 362; N 16, ст. 1830; N 31, ст. 4011; N 45, ст. 5418; N 49, ст. 6070, ст. 6074; N 50, ст. 6241; 2008, N 30, ст. 3616; N 49, ст. 5746; N 52, ст. 6235; 2009, N 7, ст. 769; N 18, ст. 2149; N 23, ст. 2765; N 26, ст. 3124; N 48, ст. 5735, ст. 5736; N 51, ст. 6149; N 52, ст. 6404; 2010, N 11, ст. 1167, ст. 1176, ст. 1177; N 31, ст. 4192; N 49, ст. 6415; 2011, N 1, ст. 16; N 27, ст. 3878; N 30, ст. 4589; N 48, ст. 6730; N 49, ст. 7021, ст. 7053, ст. 7054; N 50, ст. 7366; 2012, N 50, ст. 6954; N 53, ст. 7613; 2013, N 9, ст. 870; N 19, ст. 2329; ст. 2331; N 23, ст. 2869; N 27, ст. 3462, ст. 3477; N 48, ст. 6165).

7.14. Практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся образовательной организацией при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательной организацией по каждому виду практики.

Производственная практика должна проводиться в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

7.15. Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

7.16. ППССЗ должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием расчета времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся должны быть

обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет).

Каждый обучающийся должен быть обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданной за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований российских журналов.

Образовательная организация должна предоставить обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

7.17. Прием на обучение по ППСЗ за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации и местных бюджетов является общедоступным, если иное не предусмотрено частью 4 статьи 68 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" "1". Финансирование реализации ППСЗ должно осуществляться в объеме не ниже установленных государственных нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня.

"1" Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 23, ст. 2878; N 27, ст. 3462; N 30, ст. 4036; N 48, ст. 6165; 2014, N 6, ст. 562, ст. 566; Российская газета, 2014, N 101.

7.18. Образовательная организация, реализующее ППСЗ, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательной организации. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

математики;
основ компьютерного моделирования;
информационных технологий в профессиональной деятельности;
инженерной графики;
метрологии, стандартизации и сертификации;
экономики организации и управления персоналом;
охраны труда;
экологических основ природопользования и безопасности жизнедеятельности;
правового обеспечения профессиональной деятельности.

Лаборатории:

электротехники;
электронной техники;
материаловедения, электрорадиоматериалов и радиокомпонентов;
вычислительной техники;
измерительной техники;
радиотехники;
технического обслуживания и ремонта радиоэлектронной техники;
технических средств обучения.

Мастерские:

слесарные;
электромонтажные;
наладки и регулировки радиоэлектронной техники.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

Реализация ППСЗ должна обеспечивать:

выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;

освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида деятельности.

При использовании электронных изданий образовательная организация должна обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

7.19. Реализация ППССЗ осуществляется образовательной организацией на государственном языке Российской Федерации.

Реализация ППССЗ образовательной организацией, расположенной на территории республики Российской Федерации, может осуществляться на государственном языке республики Российской Федерации в соответствии с законодательством республик Российской Федерации. Реализация ППССЗ образовательной организацией на государственном языке республики Российской Федерации не должна осуществляться в ущерб государственному языку Российской Федерации.

VIII. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

8.1. Оценка качества освоения ППССЗ должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

8.2. Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

8.3. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации - разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

Для промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (междисциплинарным курсам) кроме преподавателей конкретной дисциплины (междисциплинарного курса) в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться преподаватели смежных дисциплин (курсов). Для максимального приближения программ промежуточной аттестации обучающихся по профессиональным модулям к условиям их будущей

профессиональной деятельности образовательной организацией в качестве внештатных экспертов должны активно привлекаться работодатели.

8.4. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

оценка уровня освоения дисциплин;

оценка компетенций обучающихся.

Для юношей предусматривается оценка результатов освоения основ военной службы.

8.5. К государственной итоговой аттестации допускаются обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам "1".

"1" Часть 6 статьи 59 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст. 7598; 2013, N 19, ст. 2326; N 23, ст. 2878; N 27, ст. 3462; N 30, ст. 4036; N 48, ст. 6165; 2014, N 6, ст. 562, ст. 566; Российская газета, 2014, N 101.

8.6. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломная работа, дипломный проект). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

Государственный экзамен вводится по усмотрению образовательной организации.

Приложение
к ФГОС СПО по специальности
11.02.02 Техническое обслуживание
и ремонт радиоэлектронной
техники (по отраслям)

ПЕРЕЧЕНЬ

ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЕЙ СЛУЖАЩИХ, РЕКОМЕНДУЕМЫХ
К ОСВОЕНИЮ В РАМКАХ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ
СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Код по Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94)	Наименование профессий рабочих, должностей служащих
1	2

14618	Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов
17861	Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов